

## 写真の話 : 雑録

著者	友田, 鎮三
雑誌名	龍南會雑誌
巻	8 1
ページ	2 3 - 3 1
発行年	1900-09-30
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2298/4990">http://hdl.handle.net/2298/4990</a>

## 雜 錄

### 寫 眞 の 話

教授 友 田 鎮 三

こは去る六月先生が演說部例會に於て講演せられたるものなり

委員 識す

昔樊遲と云ふ人が孔子に向て田を作る事を尋ねました時に、孔子は我は老農に如かずと答へられました。私も寫眞の専門家ではありませぬ、若し諸君が寫眞の事を尋ねられるならば、我は富重に如かずと申さ度いのであります。併しながら、委員諸君よりして通俗的の講演をせよとの切なる依頼がありましたに由て、右の題を撰まえたので御座ります。

世にはナポレオン一世の寫眞と稱する者があります、是は弘法大師の書かれた鞭聲肅々の詩がある  
と云ふのと等しく嘘でふりましよう、即ちナポレオンの時代にはまだ寫眞術の發明はなく、其始めて世に顯れたのは千八百二十四年で、ダクエルと云ふ人の發明であります。當時の寫眞は、銅の薄い板に銀めツきをなえ、之を沃度と云ふ藥で燻<sup>いぶ</sup>まて、其上に矇<sup>も</sup>ろけなる肖像を寫さ得たのであります。今日より見れば誠に粗末な者なれども、一種滋味を帯びて面白い處があります。一昨年五月、英國水晶宮に於て寫眞競進會のあつた時に、チグレッツ、ザンブラと云ふ會社が寫眞場を開きまして、望に應じて右之法を以て寫眞を取たと云ふことであります。是が恐くは最舊法ダクエル式の御名残でふりましようか。

是に次で千八百五十三年に、今日謂所舊法又は濕板法と稱へて居るものが發明されました。如何なる寒村僻地に至る迄も寫眞畫を普及したものは即ち此法であります。併ながら、世人をして寫眞術は極めて六ヶ敷いものであると思はせめたのも亦此法であります。此れは綿火藥と云ふ藥を『エーテル』と云ふ者に溶かし、之を硝子に引きまゑて其處に感光性の銀を塗ると云ふ次第であります。が、術の精い處は略します、今日は最早行はれず、只學術上特別の研究を要する場合と東京淺草公園などの小寫眞店に僅に其影を留めて居ります。』

詩を天上界より引卸て之を平民的となせざる者は白樂天であります。歴史を學者や僧侶の藏の中より引出して一般人民に讀まめし者はマコーリー卿なり、寫眞術を一二の専門技術者の手より奪ひて之を如何なる素人にも行ひ得る様にした者は實にベンチー、アブニー其他二三の學者であります。何となれば、是迄寫眞術中の最難術と稱せられたる硝子板に藥を塗ると云事が、今を去ること二十年前以上學者の發明にかゝる乾板なる者の製出に由て全く除去せられ、今は何時にても映る様に出て居る處の板を只僅の價を投して購ひ得るからであります。是よりまて一般の人は高尚なる樂を得る様になり、學者は此れに由りて其研究を進める事が出来、寫眞師は益々良好なる肖像を作る様になりました。

諸君!!!寫眞は只寫るものでありません、必ず寫眞器械と云ふ者が必要であります、器械は九十五錢の殆んど役に立たぬ位の者から千圓餘りの最近の發明にかゝる精巧なる者に至る迄、色々の等差があります、併ながら普通のものは二十三十圓より百圓位のものである、(是より器械の部分寫眞の寫し方仕上等に至る迄色々説明ありたれと略す)

さて寫眞術を知て何の役に立つかと人が問ふたならば、私は語學は何の役に立つかと反問する積りであります。御承知の如く語學は夫れ自身には左程効驗を有するものでなく、之を用ひて小説を讀み文學を味ひ哲學科學を究むるに於て初めて効あると等まゝ、寫眞も亦之に由て斷金の友達や床なき父母兄弟の溫容に遠き遊地に於て接し、居ながらアルプス、ナイヤカラの風景を觀、ビスマルク、グラッドストンの面相を知り、畏多くも江湖草莽の身を以て聖天子の鳳姿を拜々奉ることを得るの時に、初めて其難有さが分ります。若ま夫れ、一個の手提寫眞器械を携へて、飄然出て、郊外に散策するに當ては其妙味は如何で御座りましよう。

寫眞の應用は學術上の研究に偉大なる助を與へます、先日印度に大地震のあつた時に、震災豫防調査會の先生方が出張せられて、家屋破壊の模様や其他震害の狀況を委しく取調になりまゝて、其時に撮影せられた處の數十枚の寫眞は同會の報告に載て居ります、其他造家學機械學土木學等に於ても、寫眞は殆んど欠く可からざる者となつて居ります。近頃は囚徒の寫眞を集めて犯罪と人相との關係を研究し、之を裁判上の參考にまたらよからうと云ふ學者さへもあります。又寫眞は自働記錄者として風雨寒暑乾濕等の度を記すに用ひられます。例之ばランプを以て寒暖計を照しますれば、其後の壁に寒暖計の水銀の影が映ります、此處に乾板を置き、時計仕掛にて右より左に動せば、一日中の溫度が軌跡になつて現はれる譯であります。併し是に用る寫眞板は一枚何拾錢も致しますから頗る馬鹿らしいと考へる人もあるかも知れませんが、今日文明の程度では寧ろ高價でも、精良にして便宜な者を使ぬ方が却て馬鹿げて居ります、彼の軍艦に用る大砲の丸の如きは一發で何百圓、其火藥を入れるズツクの袋ばかりでも二拾圓もかゝり、中々本校修學旅行の時の新聞紙製の火藥袋な

どの比でありませぬ、併せながら、一發の丸でも能く命中すれば、千萬圓もする敵艦を沈める事ができ、命中せざれば危険を免れることが出来ませぬからして、各國爭て精良なる者を用るのであります。

古語云曰く君子器ならずと、寫眞も亦君子の如き者にまて其應用は實に多面多角で一々申上ては限もありませぬが、もう一ツ二ツ申せば寫眞は顯微鏡の研究に莫大なる便利を與へます、以前では顯微鏡で觀たものを寫取るには非常な手間を費したのでありますが、今は只寫眞で取れば済む事になり、迅速でとうして精確であります。夫故に今日では顯微鏡はツアイス製、圖は寫眞でなければ學者間に巾がきかぬ位であります、又寫眞は經過の速なる者や、長く見て居る事の出来ぬ者を寫すに極めて重寶であります。嘗て阿蘇山を觀て其歸り道でありますが、噴火口の形狀や出來方に付て議論が起りまして、更に觀直しに行かねばならぬかと思ふたのであります、然る處歸りまして寫眞を作りて見た處が、吾々の見落して來た處の點が歴然と現はれました。私は此時程寫眞を難有いと思ふた事はありませぬ。一体經過の速なる者は、只其瞬間に能く見て置いて後から心に映て居る心像に訴へて研究するのでありますから、如何なる學者と雖も見盡すとも出來ず、又其人の智識の及ばぬ處は大事な事でも氣が付せんから見落します。夫故に日蝕の時などには寫眞を用ひて大に効能があります、一体日蝕皆既と云ふ者は天文學上重要な者でありますが、屢起る者でもなく、又其經過が極めて速でありますして、一分間か二分間の中に終てしまひます。夫故に書に書くといふ様な事は到底出來ず、又充分に心に覺へて置く事さへも六ヶ敷う御座ります。併しながら、寫眞を用ひて寫しますれば、此短時間の内に十數枚も取る事が出來、其研究に莫大の利益を與へます。先

年印度に日蝕があつた時には、日本からも觀測に行き西洋からも参りました。殊に某國の如きは其爲に軍艦の二艘も派遣えて之が觀測に従はしめたので、僅に一分間の爲に數萬圓の費用を惜みませぬ、諺に一刻千金と云ますが、中々夫位ではありませぬ、而して唯寫眞の助に依りて、此貴重なる觀測に背かざる結果が得らるゝのであります。序に寫眞の妙用とて揚ぐべきは天を寫す事であり、天を寫すと云へば八大家でも言ひ出さるゝ頗る漠然たる事でありますが、つまり星の位置を寫し取るのであります。之を寫した處で、前辯士の云はれた様に人格が高まるでもなし、又大帝國が出来ると譯てもありません。其共、世界の大進歩大發明と云ふ者は斯かる微妙な研究から胚胎し來る者であります。例令ば今日藥物界の雄鎮たる『モルヒネ』の如きも、發明せられてから三十年の長い間は唯化學室の一隅に埋れて、名を擧げ功を立つる事が出来なかつたのであります。少し横道に入りますが、彼の有名なるフランクリン氏が紙鳶を揚げて人造電氣と神鳴さんとは同じものであるかどふかと云ふ事を試験した時に、或人がそんなことをして何になるかと問ふた、そこでフランクリン氏が子供は何になると思ふか、彼は唯大人になる丈けであると答へた事があります、子供が子供で終つたならば夫程つまらぬ事はありませぬ、唯大人になる、それが子供の子供とて貴重なる以所であります。千八百三十七年に英國のファデーと云ふ人が、針金の近邊で磁石を振り廻せば針金に電氣が起ると云ふ事を發見しました、併し其當時では其電氣も極めて精微の器械を以てせざれば知れぬ位で、とても物の役に立ちそうもなくファデーの外誰も其大切な事を知りませんでゐた、然る處、夫より三十年を経ざる内に、正に此原理を應用して今日文明利器中の大王と稱せらるゝ『ダイナモ』發電機が發明せられました。其時ファデー氏が發明披露の宴會に正客とて招き

て、其發電機に由て點せられたる煌々たる電氣燈を見て悦ぶ事限りなく、自分が産み落れて置いた小供は今漸く大人になつたと云ふた事が御座ります。

偕て元に戻りまして、天の寫眞の事で御座りますが、今の處ではまだ小供の時代で直接の大利益はありません。併しながら天文學と航海とは密着なる關係を有え、海上主權を以て誇れる英國の如きは同時に亦天体の精通者であると云ふ次第でありますから、天文學の發達は文明に大進歩を與ふる事は私の信じて疑はぬ所であります。序に申上れば、先日東京大學の平山博士は寫眞の方法を以て二個の新遊星を發見せられたと云事であります、何處の者でもやりさえすれば出來ぬ事はありませぬ、最後に近頃の流行兒たるX光線も、寫眞を待て始めて其本領を發揮する事が出來たのである。

茲に又近來寫眞術の應用に由りて、偉大なる利益を與へる處の寫眞銅板の事を忘れてはなりません。雜誌書籍は云に及はず、新聞さへも其挿畫を寫眞にする様になるを見ても其盛なる事か知られます、併しなから製板術の原理及方法は餘り長きに涉りますから割愛えて述べませぬ。

右には重に寫眞の能書を併べましたが、寫眞には亦不完全なる處が澤山ある事を忘れてはなりません。即ち寫眞は光線の強弱場所の廣狹等が最も都合能くある時にのみ寫されるものである。即朝早くては寫らず、夕方遅くてはいかず、況んや夜中では中々、普通の『ランプ』の明りなどでうつるものでありませぬ。晝と雖も家の中では誠に難儀を致します、其他明暗の差がなければ鮮明に映らず、又あり過ぎれば却て微細の處が顯はれませぬ。誠に不完全な者でふります。尙其外に目に立ッ様な色は皆寫眞に感せず、却て青の様な色が強く感じます、夫故に萬綠蒼中紅一點と云様な景色も其目立ッ處の赤の色が、他の綠と共に同じ事に映りますから少しも妙趣が顯はれませぬ。此藥の欠點を

補はんが爲に正色寫眞法と申すものも發明せられ、又天然色を寫取る寫眞法も隨分研究せられて居ますけれ共、五十歩百歩で前途中々遼遠であります。嘗て阿蘇山噴火の夜景を見たことがあります、丁度當時噴火の激しき時で千發の烟花を一時に揚げたるが如くで、此壯觀を未だ見ぬ人に見せたらばと思ひ寫眞器械を差向けましたけれ共、火の色の赤いものと噴出の激甚なる爲め其百分の一も映りませんでまた。先には見落した所を寫眞で知る事が出来、大變難有思ひましたが、此時には寫眞術が何故に斯くは不完全であるかと長大息致さまた。

是故に可成寫眞術をして完全の域に近けしめんが爲に第一に感光力の強大なる乾板を製造する様になりまた。今日の早板と云ふ者を用ゆれば、光が充分強ければ一秒の千分の一の早取を爲すことが出来、其他普通の乾板では感ぜざる赤や、黃色に感ずるものも出来る様になりまた。斯かる乾板を作るには化學の研究と云事が余程必要である、先年東京でも會社が出来て乾板の製造を始めました、到々外國品の爲に壓倒されて破産しました。夫は其筈です、西洋では非常なる驗經と熟練と研究とを積んで他の會社よりも精良なる品を造る、日本では唯模造をする計りで研究がないから、丁度熟練えて相當な者が出来る様になる頃には、夫よりも好い品が参ります、更に夫を模造すれば更に夫よりも好い者が来る、遂に骨折り損であります、管に乾板ばかりではなく、軍艦に用ゆる大砲の如きも獨乙のクルツア會社では砲身を二重管とし、上の管を硬き鐵にて作り、中の管を彈力性に富む處の鐵を以て作りて之を餒めるには、炭酸瓦斯の雪を以て零下百度以下に冷し、收縮せしめて置いて外管を餒める、温度が元に復すればしつかりと喰い付のであります。近頃は又特別の鋼を製造する様になつたと云ふことであります、英國のアイムストロング砲では鐵を熱えて置いて



之を強大なる水壓力にて鍊うとふであります、又近來は線砲<sup>ライノガン</sup>とて針金を以て砲身を卷き、軽くして丈夫なる者が出來ます、斯ふ云ふ風に中々面倒ではありませんすけれ共、各々其研究と骨折に相當する特色があつて、價の高きに係はらず能く賣れるのであります。終りにもう一ツ申えて置き度いのは鏡玉<sup>レンズ</sup>の事であります、此處に御目にかけます者は二百十五圓の者でありますが、市内の富重などにあるのは是よりも少し良い様に思はれます、參謀本部の地圖印刷に用ふるのは千圓以上と聞て居ります、何故小き鏡玉一ツか斯様に高價かと云へば、無論其製法が六ヶ敷からであります、即ち『レンズ』其人を得ずんば四角が四角に寫らずして三味線の胴の様になり、或は鮮明を欠き、或は中央ばかり明らかで四隅か暗黒になる等の事があります。今日優等の『レンズ』では鮮明なることは云ふに及ばず、百度以上の角度の範圍をも寫す事も出來、或は二里餘の處より人家を鮮明に寫し取る者さへもあります。今日万般の器械は學理の應用に基かざる者は無いけれ共、鏡玉の研究の如きは最も高等なる學理の應用に基き、又極めて熱心に適好なるガラスの製造を研究した結果でふります。是を思ひ彼を思へば、根本的學理の發達と云ふものは實に肝要な事であつて、我國學問の中樞たる帝國大學に於てすらも、目を驚かす様な發明發見は滅多になく、歐米諸國に對して後れを取る事數等であるのは甚だ遺憾なる次第であります。エー先日回向院の角力で、國見山と云ふ若手の力士が怪我をして、今は病床に在つて頻りに雨を祈つて居ると云ふ事でありす、どう云ふ譯かと云へば、雨が降れば角力の興行か順延せられる、そうすれば其内に身体を癒えて土俵の上に顯はれ度いと云のであります私も今日我邦の形勢を見ては亦西洋に戦争とか時變とか云ふ雨でも降て、彼等の進歩が中止したらば其間に…………と云ふ情に耐へないのであります併し雨もそう都合よく降るもので

ないから、諸君は出来るだけ御奮發あつて、國家をば落第させぬ様にまで戴きたふります。

## 理想國

金城生

古往今來の哲學者政治家にして、其胸中に畫策したる社會を描寫し以て當世を警醒せんと企てたるもの甚だ多し。就中英のトマス・モア氏のユートピアの如きは、比較的進歩せる國家を形成し、加ふるに氏が精緻なる筆を以て最も丁寧に且つ愉快に紹介されたるものとして人々に膾炙するところなり。されど一々之を譯出せんことは、徒に讀者の倦怠を來すのみなれば、今は唯其の殊に面白しき覺ゆる所々を摘出せんのみ。小説的文字を借りて面白くものせむなごの豫告は、法螺若くは理想?を寛假し給はらば幸甚。

### モアの略歴及び其の時代

サー・トマス・モア氏はキングスベンチの判官サー・ジョージ・モア

氏の子に於て、千四百七十八年倫敦市ミルク街に生れたり。幼に於て穎悟、彼れが保護者たるカンダバリーの大僧正兼大法官カーディナル・ジョーン・モルトン氏を以て『後來此の子の才を用ふるものは必ずこの子が顯著稀代の人たることを知らむ』と叫ばしめたる程なりき。彼れが初めて國會議員となりたるは、其の二十一歳の時にあり。而て其の翌々年を以てヘンリー七世の苛酷なる租稅案に反對し、多數の人々を驚かしめ、遂に國會を以て其の案を否決せしめたり。王依て大に怒る。モア乃ち職を退きてエドワード五世傳を著し、非常の喝采を博したれども、常に王のために惡まれ、國を去らんとする考を起すに至れり。國王ヘンリー七世は千五百九年三月を以て死なぬ。當時モアは齡僅に三十を超えたりといふ。ヘンリー八世尋て立ち、彼れは再び出で、大藏大臣となり又